

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA  
PELAJARAN IPA KELAS IV SD/MI**

**SKRIPSI**

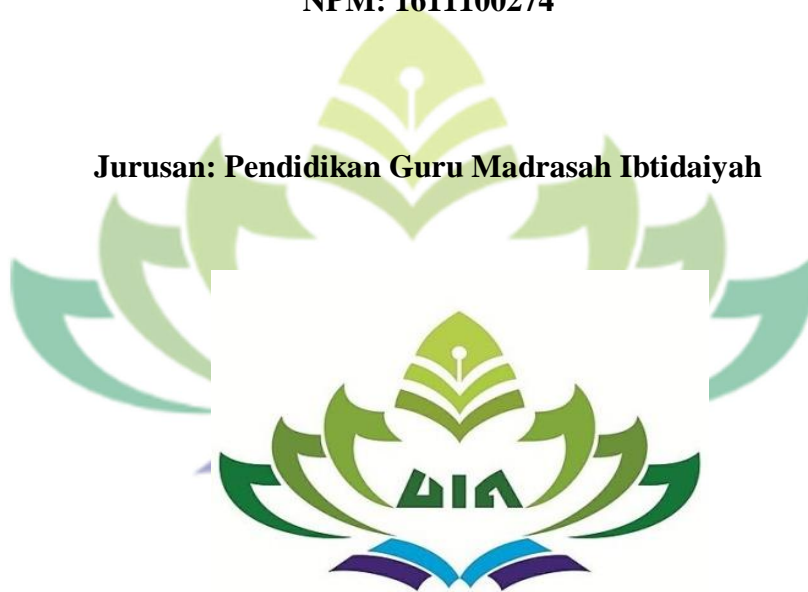
Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan untuk Memenuhi Syarat-Syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

**Oleh:**

**FARIKHATUL UMAYAH**

**NPM: 1611100274**

**Jurusan: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG  
2020 M/1441 H**

## ABSTRAK

Penelitian dilakukan untuk dapat mengembangkan suatu media pembelajaran bertujuan untuk: (1) mengembangkan media pembelajaran interaktif pada pelajaran IPA kelas IV SD/MI, (2) untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran interaktif pada pelajaran IPA kelas IV SD/MI, (3) agar mengetahui respon dari pendidik dan peserta didik terhadap media yang dikembangkan oleh peneliti. Hasil yang diperoleh penulis dari penelitian ini yaitu: media pembelajaran interaktif pada pelajaran IPA kelas IV SD/MI, yang dihasilkan dan dikembangkan dengan model ADDIE yang meliputi 5 tahapan yaitu: *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*, media yang dihasilkan diperoleh nilai akhir rata-rata ahli bahasa yaitu 82% dengan kategori sangat layak, dari ahli materi 82,6% dengan kategori sangat layak, ahli media 68% dengan kategori layak dan kategori layak, dari tahap uji coba skala kecil mendapatkan nilai rata-rata 84,1% dengan kategori sangat layak dan uji coba skala besar memperoleh rata-rata sebesar 86% dengan kriteria sangat layak. Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif pada pelajaran IPA kelas IV SD/MI yang telah dikembangkan oleh peneliti sangat layak untuk digunakan dalam membantu proses pembelajaran.





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp: (0721) 703260**

**PERSETUJUAN**

**Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis  
Adobe Flash CS3 Pada Pelajaran IPA Kelas IV SD/MI**  
**Nama : Farikhathul Umayah**  
**NPM : 1611100274**  
**Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)**  
**Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

**MENYETUJUI**

**Untuk dimunaqosyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqosyah  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

  
**Nurhaidah Windiani, M.Biotech**  
**NIP. 198405192011012007**

  
**Yudesta Erfayliana, M.Pd**  
**NIP.**

**Mengetahui**  
**Ketua Jurusan PGMI**

  
**Syofnidah Ifrianti, M.Pd**  
**NIP. 196910031997022002**





**KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukaramè Bandar Lampung Telp: (0721) 703260**

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul: **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS ADOBE FLASH CS3 PADA PELAJARAN IPA KELAS IV SD/MI**, yang disusun oleh: **FARIKHATUL Umayah, NPM. 1611100274**, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI), telah di ujikan dalam sidang Munaqosyah di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung pada hari Senin, tanggal 01 Maret 2021 pukul 10.00-12.00 WIB, tempat: *Virtual Google Meet*.

**TIM MUNAQOSYAH**

**Ketua Sidang : Syofnidah Ifrianti, M.Pd**

**Sekretaris : Yuli Yanti, M.Pd**

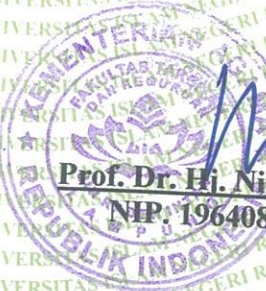
**Penguji Utama : Ida Fiteriani, M.Pd**

**Penguji Pendamping I: Nurhaidah Windiani, M.Biotech**

**Penguji Pendamping II: Yudesta Erfayliana, M.Pd**

**Mengetahui,  
Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan**

**Prof. Dr. Hj. Nirya Diana, M.Pd**  
**NIP. 196408281988032002**





## MOTTO

بِالْبَيِّنَاتِ وَالزُّبُرِ ۖ وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ  
وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ

*“Keterangan-keterangan (Mukjizat) dan kitab-kitab. Dan kami turunkan kepadamu Al-Qur’an agar kamu menerangkan pada umat manusia apa yang telah diturunkan kepada mereka dan supaya mereka memikirkan.*

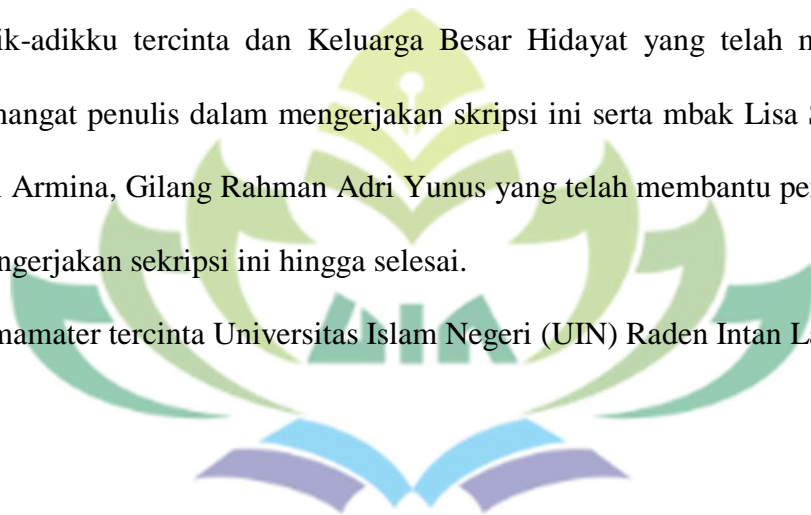
*(QS. An-Nahl : 44)*



## **PERSEMBAHAN**

Puji syukur Alhamdulillah atas Kehadirat Allah SWT Karena atas berkah, rahmat, taufiq dan hidayah-Nya. Dengan ketulusan hati penulis persembahkan ini sebagai ungkapan cinta dan terimakasih kepada :

1. Kupersembahkan untuk ayahandaku Arifudin yang selalu menjadi motivasiku dalam hal apapun, ibuku tersayang sebagai panutanku yang selalu memberikan semangat, masukan serta dorongan motivasi untuku dan selalu berkorban, memberikan yang terbaik atas keberhasilanku.
2. Adik-adikku tercinta dan Keluarga Besar Hidayat yang telah memberikan semangat penulis dalam mengerjakan skripsi ini serta mbak Lisa Saputri dan Lili Armina, Gilang Rahman Adri Yunus yang telah membantu penulis dalam mengerjakan sekripsi ini hingga selesai.
3. Almamater tercinta Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung.



## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis bernama lengkap Farikhatul Umayah, Penulis lahir di Desa Karang Pucung, Kecamatan Way Sulan, Kabupaten Lampung Selatan, Pada tanggal 24 Februari 1999. Putri dari Bapak Arifudin dan Ibu Duriyah.

Pendidikan yang ditempuh peneliti yaitu dimulai dari TK Tiga Sekawan Karang Pucung dan lulus pada tahun 2003 kemudian melanjutkan sekolah di SDN 1 Karang Pucung dan lulus pada tahun 2010 kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Kautsar Karang Pucung dan lulus pada tahun 2013 dan dilanjutkannya pendidik di SMK Kautsar Karang Pucung dan lulus pada tahun 2016.

Pada tahun 2016 penulis memasuki Perguruan Tinggi di Universitas Islam Negeri Lampung dan terdaftar sebagai Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dengan Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI). Kini telah menyelesaikan materi kuliah dan telah munaqosyah di UIN Raden Intan Lampung.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kepada Allah SWT, atas segala limpah rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan yang diharapkan. Sholawat beserta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang selalu kita nantikan syafaatnya diakhir kelak, skripsi yang penulis buat dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Pelajaran IPA Kelas IV SD/MI”**, merupakan tugas akhir penulis untuk melengkapi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di UIN Raden Intan Lampung pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dengan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).

Tersusunnya skripsi ini tidak terlepas bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis dengan senang hati menyampaikan terimakasih, terutama kepada:

1. Prof. Dr Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Syofnidah Iifrianti, M.Pd dan Nurul Hidayah, M.Pd selaku Ketua dan Sekertaris Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
3. Nurhaidah Windiani, M.Biotech selaku Pembimbing I dan Yudesta Erfayliana, M.Pd selaku Pembimbing II yang selalu memberikan bimbingan serta arahan dan juga motivasi untuk penulis dalam proses pembuatan skripsi ini.



4. Parzon S, S.Ag selaku Kepala Madrasah MIN 11 Bandar Lampung dan Deddy Asmarantaka, M.Pd selaku Kepala Sekolah SDIT Ar-rahman Jati Agung.
5. Alfatina Mia Agustin, S.Pd dan Lili Armina, S.Pd selaku Pendidik kelas IV MIN 11 Bandar Lampung dan SDIT Ar-rahman Jati Agung.
6. Teman-teman yang memberikan warna dalam perjalanan kuliah selama ini, Laras Sulisti Ayu, Sepina Diana, Khusnul Maryam serta seluruh teman-teman sekalian yang namanya tidak bisa penulis sebutkan satu persatu karena kalian semua memberikan cerita yang tak terlupakan.
7. Eka Riskiani dan Fita Winda Tami yang sudah sangat membantuku selama kuliah dan dalam proses mengerjakan skripsi.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada kalian semua. Penulis juga menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kemaklumannya untuk para pembaca, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi para pembaca sekalian.

Bandar Lampung,

2020

**Farikhatul Umayah**  
**NPM. 1611100274**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
ABSTRAK .....	ii
MOTTO .....	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
RIWAYAT HIDUP .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	11
C. Batasan Masalah.....	11
D. Rumusan Masalah .....	11
E. Tujuan Penelitian.....	12
F. Manfaat Penelitian.....	12

### BAB II LANDASAN TEORI

A. Media Pembelajaran.....	14
B. Fungsi Media Pembelajaran .....	17
C. Manfaat Media Pembelajaran.....	19
D. Ciri-Ciri Media Pembelajaran .....	21
E. Jenis-Jenis Media Pembelajaran.....	23
F. Media Pembelajaran Interaktif .....	24
1. Pengertian Media Pembelajaran Interaktif .....	24
2. Keunggulan Media Interaktif .....	25
3. Karakteristik Media Pembelajaran Interaktif .....	26
4. Kelebihan Media Interaktif .....	27
G. Media Pembelajaran Interaktif Berbasis <i>Adobe Flash</i> .....	28
1. Pengertian <i>Adobe Flash</i> .....	28
H. Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar.....	29
1. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam .....	29
2. Ilmu pengetahuan Alam di SD .....	31
3. Materi IPA kelas IV Tentang sumber energi .....	33
I. Kajian Hasil Penelitian yang Relevan .....	40

J. Kerangka Berfikir.....	42
---------------------------	----

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian.....	42
1. Tujuan Penelitian dan Pengembangan .....	42
2. Langkah-langkah Penelitian dan Pengembangan .....	43
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	44
C. Prosedur Penelitian dan Pengembangan .....	45
1. Tahap Analisis ( <i>Analysis</i> ) .....	45
2. Tahap Desain ( <i>Design</i> ) .....	
3. Tahap Desain ( <i>Development</i> ) .....	47
4. Tahap Implementasi ( <i>implementation</i> ) .....	48
5. Tahap Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ) .....	48
D. Instrumen Penelitian .....	49
E. Teknik Pengumpulan Data .....	52
1. Lembar Validasi Ahli Materi .....	52
2. Lembar validasi Ahli Media .....	52
3. Lembar Validasi Ahli Bahasa .....	53
4. Lembar Angket Respon Pendidik .....	53
5. Lembar Angket Respon Peserta Didik .....	53
F. Teknik Analisis Data .....	53

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	56
1. Analisis ( <i>Analysis</i> ) .....	56
2. Desain ( <i>Design</i> ) .....	58
3. Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....	62
4. Implementasi ( <i>Implementation</i> ) .....	92
5. Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ) .....	104
B. Pembahasan .....	
1. Faktor Pendukung dan Penghambat .....	104
2. Kelebihan dan Kelemahan .....	105

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	106
B. Saran .....	107

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Untuk Ahli Materi .....	50
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Untuk Media .....	50
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Untuk Bahasa .....	51
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Untuk Pendidik .....	51
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Untuk Peserta Didik .....	51
Tabel 3.6 Tabel Skala Dari Masing-Masing Validator .....	55
Tabel 3.7 Tabel Skala Respon Peserta Didik .....	55
Tabel 4.1 Daftar Tim Validator Produk .....	63
Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Penilaian Ahli Bahasa I (Tahap Awal) .....	63
Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Penilaian Ahli Bahasa I (Tahap Revisi) .....	65
Tabel 4.4 Hasil Revisi Produk Dari Ahli Bahasa I (Tahap Revisi) .....	66
Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Penilaian Ahli Bahasa Ii (Tahap Awal) .....	68
Tabel 4.6 Rekapitulasi Hasil Penilaian Ahli Bahasa Ii (Tahap Revisi) .....	69
Tabel 4.7 Hasil Revisi Produk Dari Ahli Bahasa Ii (Tahap Revisi) .....	71
Tabel 4.8 Rekapitulasi Hasil Penilaian Produk Oleh Ahli Bahasa I Dan Ii ...	72
Tabel 4.9 Rekapitulasi Hasil Penilaian Ahli Materi I (Tahap Awal) .....	74
Tabel 4.10 Rekapitulasi Hasil Penilaian Ahli Materi I (Tahap Revisi) .....	75
Tabel 4.11 Hasil Revisi Produk Dari Ahli Materi I (Tahap Revisi) .....	77
Tabel 4.12 Rekapitulasi Hasil Penilaian Ahli Materi Ii (Tahap Awal) .....	79
Tabel 4.13 Rekapitulasi Hasil Penilaian Ahli Materi Ii (Tahap Revisi) .....	81
Tabel 4.14 Hasil Revisi Produk Dari Ahli Materi Ii (Tahap Revisi) .....	83
Tabel 4.15 Rekapitulasi Hasil Penilaian Produk Oleh Ahli Materi I Dan Ii ..	83
Tabel 4.16 Rekapitulasi Hasil Penilaian Ahli Media I (Tahap Awal) .....	85
Tabel 4.17 Rekapitulasi Hasil Penilaian Ahli Media I (Tahap Revisi) .....	86
Tabel 4.18 Hasil Revisi Produk Ahli Media I (Tahap Revisi) .....	87

Tabel 4.19 Rekapitulasi Hasil Presentase Ahli Media Ii (Tahap Awal) .....	88
Tabel 4.20 Rekapitulasi Hasil Penilaian Ahli Media Ii (Tahap Revisi) .....	89
Tabel 4.21 Hasil Revisi Produk Dari Ahli Media Ii (Tahap Revisi) .....	90
Tabel 4.22 Rekapitulasi Hasil Penilaian Produk Oleh Ahli Media I Dan Ii ..	92
Tabel 4.23 Daftar Nama-Nama Pendidik Selaku Responden Produk .....	93
Tabel 4.24 Hasil Presentase Respon Pendidik I .....	94
Tabel 4.25 Hasil Presentase Respon Pendidik Ii .....	94
Tabel 4. 26 Rekapitulasi Hasil Penilaian Oleh Pendidik I Dan Ii .....	95
Tabel 4.27 Hasil Revisi Produk Dari Ahli Bahasa I .....	98
Tabel 4.28 Hasil Revisi Produk Dari Ahli Bahasa Ii .....	98
Tabel 4.29 Hasil Revisi Produk Dari Ahli Materi I .....	100
Tabel 4.30 Hasil Revisi Produk Dari Ahli Materi Ii .....	101
Tabel 4.31 Hasil Revisi Produk Dari Ahli Media I .....	103
Tabel 4.32 Hasil Revisi Produk Dari Ahli Media Ii .....	103



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Media Pembelajaran Yang Digunakan Disekolah .....	9
Gambar 2.1 Gambar Energi Matahari .....	35
Gambar 2.2 Gambar Energi Angina .....	35
Gambar 2.3 Gambar Energi Air .....	36
Gambar 2.4 Gambar Energy Panas .....	36
Gambar 2.5 Gambar Bahan Bakar Bio .....	37
Gambar 2.6 Kerangka Berfikir Media Pembelajaran Interaktif .....	42
Gambar 3.1 Model ADDIE .....	44
Gambar 4.1 Tampilan Awal Aplikasi Adobe Flash CS3 .....	58
Gambar 4.2 Tampilan Langkah Meng-Import Objek Media Pembelajaran ..	59
Gambar 4.3 Tampilan Browse Window Masuk Objek Media Pembelajaran	60
Gambar 4.4 Tampilan Convert Objek To Symbol .....	60
Gambar 4.5 Tampilan Jendela Convert To Symbol .....	60
Gambar 4.6 Tampilan Jendela Time Line Untuk Memuat Animasi .....	61
Gambar 4.7 Tampilan Langkah Menampilkan Jendela Action .....	61
Gambar 4.8 Tampilan Script Perintah Pada Jendela Action .....	62
GAMBAR 4.9 Grafik Hasil Validai Ahli Bahasa I (Tahap Awal) .....	65
Gambar 4.10 Grafik Hasil Validasi Bahasa II (Tahap Awal) .....	69
Gambar 4.11 Grafik Hasil Validasi Ahli Bahasa II (Tahap Revisi) .....	71
Gambar 4.12 Grafik Hasil Ahli Bahasa I Dan II .....	73
Gambar 4.13 Grafik Hasil Validasi Ahli Materi I (Tahal Awal) .....	75
Gambar 4.14 Grafik Hasil Validasi Ahli Materi I (Tahap Revisi) .....	77
Gambar 4.15 Grafik Hasil Validasi Ahli Materi II (Tahap Awal) .....	80
Gambar 4.16 Grafik Hasil Validasi Ahli Materi II (Tahap Revisi) .....	82
Gambar 4.17 Hasil Validasi Ahli Materi I Dan Ahli Materi II .....	84



Gambar 4.18 Grafik Hasil Validasi Ahli Media I (Tahap Awal) .....	86
Gambar 4.19 Grafik Hasil Validasi Ahli Media I (Tahap Revisi) .....	87
Gambar 4.20 Grafik Hasil Validasi Ahli Media II (Tahap Awal) .....	88
Gambar 4.21 Grafik Hasil Validasi Ahli Media II (Tahap Revisi) .....	90
Gambar 4.22 Hasil Validasi Media I Dan II .....	92



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Usaha pemerintah dalam bangsa ialah pendidikan, pendidikan dapat dipercayai memiliki peranan besar dalam mencapai masa depan yang lebih baik sehingga menjadi idaman setiap manusia.<sup>1</sup> Salah satu pembangunan yang dilakukan oleh bangsa yang berkembang untuk menjadi bangsa yang maju yaitu dengan meningkatkan sistem pendidikan pada bangsa tersebut, dengan cara ini bangsa tersebut dapat mempersiapkan Sumber Daya Manusia yang cerdas untuk tercapainya bangsa yang maju. Upaya untuk meningkatkan kemajuan suatu bangsa dapat dilakukan dengan meningkatkan dalam mutu pendidikan.<sup>2</sup> Terlihat sekarang ini pada sistem pendidikan Indonesia, oleh karena itu pemerintah berusaha supaya dapat memajukan pembangunan bangsa Indonesia terutama dari segi pendidikan. Bangsa yang maju pastinya akan di bangun dan dikembangkan oleh generasi penerus bangsa yang cerdas, berpendidikan, dan terampil.

Pendidikan adalah sarana penting dalam meningkatkan suatu sumber daya manusia (SDM) untuk memastikan sebuah kemajuan masyarakat di dalam suatu bangsa. Pendidikan ialah upaya untuk memajukan bertumbuhnya budi pekerti (kekuatan batin, dan karakter), pikiran dan

---

<sup>1</sup> Abu Ahmadi, Nur Uhbiyati, *Ilmu Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2015), H.78.

<sup>2</sup> Moh. Khoirul Anwar, "Pembelajaran Mendalam Untuk Membentuk Karakteristik Sebagai Pembelajaran", *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah* Vol. 2 No. 2 (2017), H.97

tumbuh anak dalam rangka kesempurnaan hidup dan kelarasan dengan dunianya. Melalui pendidikan budi pekerti, manusia indonesia diharapkan memiliki karakter yang kuat.<sup>3</sup> Pendidikan sangat berperan penting bagi kehidupan manusia. Melalui pendidikan manusia dapat menjadi insan yang cerdas serta mempunyai ahlak yang mulia sehingga manusia mampu memberikan kontribusi positif bagi dirinya sendiri maupun orang lain, agama dan negaranya.<sup>4</sup> Pendidikan juga merupakan suatu bentuk investasi jangka panjang yang penting bagi seseorang manusia, pendidikan yang berhasil akan menciptakan manusia yang pantas dan berkeelayakan di masyarakat serta tidak menyusahkan orang lain.<sup>5</sup> Menurut penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa suatu bangsa yang mempunyai keinginan menjadikan bangsa yang lebih maju harus mempunyai suatu sistem pendidikan maju pula karena dalam suatu bangsa yang maju pasti dikembangkan atau dikelola oleh SDM yang berkualitas.

Bagi setiap orang pendidikan menjadi sesuatu yang di idamamkan karena dengan pendidikan seseorang dapat menciptakan peradapan atau perkembangan dalam bangsanya sendiri agar meningkatkan mutu kemajuan. Oleh karena pendidikan juga merupakan upaya untuk membekali seseorang melalui suatu proses pada saat mempersiapkan dirinya dengan matang untuk

---

<sup>3</sup> Saidah, *Pengantar Pendidikan* (Jakarta : Rajawali Pers, 2016),H.09

<sup>4</sup> Dian Andista Bujuri, Masnun Baiti, “Pengembangan Bahan Ajar IPA Intergratif Berbasis Pendekatan Kontekstual”. *Jurnal Terampil Pendidikan dan Pengembangan Dasar* Vol. 5 No. 2 (2018),h. 185

<sup>5</sup> Siti Suprihatin, “Upaya Guru dalam meningkatkan Motivasi belajar siswa”, *Jurnal Pendidikan ekonomi UM Metro* Vol. 3 No. 1 (2015), h.73



menghadapi masa depan yang akan datang. Sebagaimana disebutkan firman Allah SWT pada Q.S. Thaahaa ayat 114 :

فَتَعَلَىٰ اللَّهُ الْمَلِكُ الْحَقُّ ۖ وَلَا تَعْجَلْ بِالْقُرْآنِ مِنْ قَبْلِ أَنْ يُقْضَىٰ  
إِلَيْكَ وَحْيُهُ ۚ وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا

Artinya : *“Maka Maha Tinggi Allah raja yang sebenar-benarnya, dan janganlah kamu tergesa-gesa membaca Al qur’an sebelum disempurnakannya kepadamu, dan Katakanlah: “Ya Tuhanku, tambahkanlah kepadaku ilmu pengetahuan. “(QS. Thaahaa : 114).*

Dapat kita ketahui bahwa ilmu pengetahuan begitu penting berdasarkan ayat yang telah disampaikan oleh Allah SWT karena pendidikan tidak hanya untuk kehidupan manusia saja tetapi Allah SWT juga berjanji kepada umatnya barang siapa orang-orang yang berilmu akan diangkat derajatnya dan sebab itulah ilmu pengetahuan sangatlah istimewa dalam kehidupan manusia untuk kemajuan dalam kehidupannya.

Salah satu upaya untuk peningkatan mutu pendidikan adalah dengan meningkatkan mutu suatu pembelajaran, karena berkaitan dengan pendidikan maka pasti berkaitan dengan pembahasan tentang adanya pembelajaran. Pembelajaran adalah cara seseorang dalam suatu proses belajar mengajar.<sup>6</sup> Proses suatu pembelajaran pada umumnya merupakan proses suatu komunikasi yang dapat disampaikan dan diterima secara baik dan utuh. Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik, dengan

---

<sup>6</sup> Ryske Nuralita Lingga Dewi, Alfi Laila, “Pengaruh Metode Make A Match Dengan Media Gambar Terhadap Kemampuan Mengenal Kekhasan Bangsa Indonesia Seperti Kebhinekaan Siswa Kelas III SDN Purwodadi Kec. Kras Kab. Kediri Tahun Ajaran 2015”, *Jurnal Terampil Dan Pembelajaran Dasar* Vol. 2 No. 2 (Desember 2015),H.171

bahan pelajaran, metode penyampaian, strategi pembelajaran, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar. Kemudian, dalam proses belajar dan pembelajaran dapat dilihat melalui tingkat keberhasilan dalam mencapai tujuan pendidikan.<sup>7</sup> Jadi dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan proses interaksi yang berlangsung antara peserta didik dengan pendidik yang mana sebagai sumber belajar bagi peserta didik dalam proses pembelajaran berlangsung.

Dalam pembelajaran bisa juga dilakukan pada lembaga formal maupun tidak formal. Pendidikan formal bisa saja didapatkan dengan peserta didik melalui pembelajaran yang sudah ada dimulai dari tingkat pendidikan dasar hingga pendidikan tingkat tinggi. Pendidikan di Sekolah Dasar termasuk dalam pendidikan formal karena di Sekolah Dasar memuat beberapa mata pelajaran yaitu seperti Matematika, IPA, IPS, Kewarganegaraan, Pendidikan Jasmani, dan Seni Budaya. Salah satunya ialah pelajaran IPA adalah suatu mata pelajaran yang ada di Sekolah Dasar yang berkaitan dalam ilmu yang mempelajari tentang alam dan ilmu di sekitarnya. Sains menjadi mata pelajaran ditingkat Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA). Pada masa kemerdekaan, sains dinamakan ilmu pasti yang kemudian berubah menjadi IPA untuk tingkat SD.<sup>8</sup>

Dengan pembelajaran IPA ini pendidik diperlukannya sebuah media pembelajaran untuk membantu suatu kelangsungan dalam proses

---

<sup>7</sup> Fitrah, "Belajar dan Pembelajaran", *Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman* Vol. 03 No.2 (2017), H.334

<sup>8</sup> Yunus Abidin, dkk, *pembelajaran Literasi*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2017),h.132

pembelajaran agar membantu peserta didik untuk memahami materi-materi pelajaran yang telah di sampaikan, serta melibatkan peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran yang sedang di pelajari. Sebab karena itu pendidik hendaknya mengusahakan proses dalam pembelajaran IPA yang kreatif, efektif maupun menyenangkan supaya dalam sarana belajar mampu lebih kondusif dan konsentrasi.

Suatu proses dalam suatu kegiatan pembelajaran harus mempunyai tujuan, pendidik, materi, peserta didik, metode, media dan serta evaluasi. Tercapainya suatu hasil belajar bisa dilakukan dengan cara berinteraksi untuk mendorong proses pembelajaran berlangsung dengan baik. Pencapaian suatu prestasi peserta didik salah satunya didukung dengan menggunakan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar. Sarana dan prasarana yang dipakai berpengaruh penting ketika proses belajar mengajar yang berlangsung seperti ruangan kelas, meja, kursi, papan tulis, spidol, gambar dan lain sebagainya yang bertujuan untuk menunjang suatu pencapaian yang akan dituju maupun yang akan diraih agar pendidikan berjalan dengan baik, efektif, terkendali, lancar serta efisien dalam pembelajaran.

Media sendiri berasal dari bahasa Latin yaitu *Medius* dalam secara harfiah yang artinya ‘tengah’, ‘perantara’, atau ‘pengantar’. Media juga dalam bahasa arab adalah perantara atau pengantar suatu pesan dari pengirim kepada penerima pesan.<sup>9</sup> Menurut penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dapat mempermudah membantu pendidik menyampaikan suatu

---

<sup>9</sup> Azhar Arsyad, “Media Pembelajaran”, (Jakarta: Rajawali Pers, 2017), h.3.



materi pelajaran kepada peserta didik agar lebih mudah dipahami untuk mengembangkan pengetahuan kognitif, psikomotorik dan afektif. Dengan media pembelajaran ini mampu mengurangi kesulitan peserta didik untuk memecahkan suatu permasalahan yang sedang dihadapi saat belajar berjalan.

Salah satu media pembelajaran yang sangat menarik dan unik yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran yaitu seperti media interaktif. Dalam pemakaian interaktif pada era ini merupakan kebutuhan yang tidak dapat bisa dihindari dalam suatu proses belajar dan mengajar di kelas. Dengan bantuan media pembelajaran interaktif diharapkan peserta didik dapat lebih mudah dalam memahami suatu materi pembelajaran dan mengaplikasikannya dalam menyelesaikannya permasalahan yang sedang dihadapi secara nyata.<sup>10</sup> Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif bermanfaat membantu pendidik dalam menyampaikan suatu materi pelajaran kepada peserta didik dan diharapkan dengan adanya media interaktif ini mampu meningkatkan daya tarik belajar peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran berlangsung.

Dengan demikian materi pembelajaran yang disampaikan dengan menggunakan media interaktif dapat dengan mudah dimengerti oleh peserta didik. Oleh karena itu, bisa membuat peserta didik tertarik dan aktif pada saat belajar berlangsung, sehingga proses belajar mengajar sesuai dengan yang diinginkan. Dengan menggunakan media interaktif atau disebut juga

---

<sup>10</sup> Rini Agustina, Dodit Suprianto, "Analisis Hasil Pemanfaatan Media Pembelajaran Interaktif Aljabar Logika Dengan User Acceptance Test (UAT)", *Jurnal SMATIKA* Vol. 8 No. 2, Oktober(2018),H. 67

multimedia interaktif peserta didik diharapkan dapat lebih memahami materi-materi yang sudah diajarkan dengan baik. Buku pelajaran yang biasa digunakan pendidik hanya berisikan materi yang biasa peserta didik sebutkan sudah biasa, karena media interaktif seperti ini dapat sangatlah menarik perhatian peserta didik dapat menambah ilmu pengetahuan.

Kondisi dan situasi pandemic Covid-19 saat ini, sekolah terpaksa meliburkan semua peserta didik beserta pendidik sesuai dengan surat edaran yang mana berisikan pelaksanaan pendidikan dalam masa darurat coronavirus (Covid-19) mengganti segala jenis aktivitas pembelajaran dengan tatap muka langsung dan menggantinya dengan aktivitas pembelajaran online atau daring yang mana diberlakukan pada seluruh sistem pendidikan nasional tanpa terkecuali. Dalam media interaktif ini sangat efektif digunakan dengan kondisi pandemic saat ini karena media interaktif memiliki kelebihan yang dapat digunakan secara online (daring) maupun offline (belajar dikelas). Media tersebut dapat dikirimkan melalui grup yang telah dibuat oleh pendidik yang beranggotakan pendidik dan peserta didik sehingga peserta didik dapat melihat dan mempelajari suatu materi yang telah dibagikan oleh pendidik melalui grup. Oleh sebab itu, materi pembelajaran yang diajarkan dapat mudah dipahami oleh peserta didik dengan media interaktif. Oleh karena itu juga dapat membuat peserta didik tertarik dan tetap semangat belajar, sehingga proses pembelajaran sesuai dengan yang diinginkan.

Sesuai dengan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dikelas IV MIN 11 Bandar Lampung pada hari Kamis, tanggal 30 Januari 2020 dengan

Ibu Nasayuni S.Pd.I pendidik mengatakan masih banyak permasalahan yang terdapat dalam kegiatan belajar mengajar berlangsung yaitu seperti kurang variatif karena masih menggunakan buku sebagai media pembelajaran dan sarana prasarana untuk kegiatan belajar mengajar masih kurang yang menimbulkan kurangnya peserta didik tertarik untuk memerhatikan penjelasan dari pendidik disebabkan kurangnya media pada saat proses belajar mengajar yang bisa menarik minat bakat peserta didik dalam belajarnya.<sup>11</sup> Berdasarkan penelitian yang dilakukan, selain mendapatkan penjelasan dari pendidik tentang media yang masih kurang menarik peneliti juga mendapatkan informasi bahwa beberapa peserta didik yang sedang di dalam kelas IV MIN 11 Bandar Lampung mengatakan hal yang sama yaitu mengatakan bahwa media pembelajaran yang biasanya dipakai kurang menarik dan menimbulkan rasa bosan peserta didik ketika proses belajar-mengajar.

Peneliti juga melakukan observasi di SDIT Ar-Rahman Jati Agung kelas IV pada hari senin tanggal 19 November 2020 dengan Ibu Lili Armina S.Pd, pendidik mengatakan bahwa media pembelajaran sangat penting pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Karena dengan media pembelajaran bisa membantu peserta didik paham dengan materi yang sedang diajarkan, sehingga dapat memancing proses belajar mengajar menjadi mengasyikan. Lalu beliau pun mengatakan bahwa media pembelajaran saat ini masih ada

---

<sup>11</sup> Hasil Observasi, Nasayuni, S.Pd.i Guru Kelas IV MIN 11 Bandar Lampung 30 Januari 2020

beberapa kelemahan, karena pada saat proses pembelajaran berlangsung masih menggunakan media pembelajaran seperti gambar saja atau hasil karya peserta didik dan media pembelajaran hanya seadanya karena terdapat suatu masalah yaitu waktu yang terbatas ketika mempersiapkan media pembelajaran hingga pada akhirnya pendidik hanya dapat menggunakan buku cetak sebagai pedoman ketika mengajarkan materi pembelajaran kepada peserta didik serta dibarengi dengan penggunaan metode ceramah.<sup>12</sup> Berikut adalah dokumentasi media ajar atau gambar hasil karya peserta didik yang digunakan oleh pendidik dalam kegiatan belajar mengajar.



**Gambar 1.1 Media pembelajaran yang digunakan disekolah**

Pada sekolah ini peneliti juga mewawancarai peserta didik yang terdapat dikelas IV SDIT Ar-Rahman Jati Agung, yang mana berdasarkan peserta didiknya berpendapat bahwa proses belajar mengajar yang berlangsung dikelas kurang menarik dikarenakan masih menggunakan buku cetak yang monoton sehingga tidak dapat menimbulkan ketertarikan peserta didik untuk belajar lebih fokus.

---

<sup>12</sup> Hasil Observasi, Lili Armina S.Pd Guru kelas IV, SDIT Ar-Rahman Jati Agung 19 November 2020



Dari hasil observasi beberapa sekolah diatas dan hasil wawancara yang didapat bahwa rata-rata pendidik masih menggunakan media pembelajaran berupa buku cetak yang sudah di sediakan oleh pihak sekolah, buku mempunyai beberapa kelemahan yaitu diantaranya dalam buku terdapat isi materi-materi yang terlalu banyak yang menyebabkan peserta didik kurang fokus dalam belajar, selain itu buku juga terkadang cenderung membosankan peserta didik untuk malas membaca. Berdasarkan wawancara tersebut dan kesulitan peserta didik dalam memahami suatu pelajaran ,maka diperlukannya media pembelajaran agar mempermudah dalam penyampaian suatu materi yang dilakukan oleh pendidik. Karena peserta didik sangat menyukai hal-hal yang bergerak, berwarna, bergambar dan ilustrasi cerita. Maka dari itu peneliti berpikir untuk mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik berupa media pembelajaran yang menarik agar peserta didik lebih mudaj memahami materi yang akan disampaikan tersebut.

Berdasarkan pernyataan yang didapat oleh peneliti dapat diuraikan fakta yaitu terdapat beberapa permasalahan yang terjadi saat pembelajaran berlangsung yaitu : (1) pendidik kurang kreatif atau bervariasi dalam pembelajaran; (2) pendidik masih menggunakan media yang seadanya pada saat proses belajar mengajar, seperti gambar, dan buku; (3) suasana belajar dikelas masih kurang menarik. Dari gagasan yang telah dijelaskan, peneliti ingin mengembangkan suatu media pembelajaran interaktif agar memudahkan dalam menyampaikan suatu interaktif.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka identifikasi masalah yang terdapat dalam penelitian ini yaitu :

1. Media pembelajaran IPA yang digunakan saat ini sudah baik namun pendidik kurang kreatif dalam pembelajaran maka perlu adanya inovasi dalam media pembelajaran.
2. Pembelajaran masih menggunakan buku yang siap pakai saja sehingga peserta didik dalam belajar masih kurang antusias.
3. Belum dikembangkannya media pembelajaran seperti media pembelajaran interaktif.

## **C. Batasan Masalah**

Dari identifikasi masalah, maka batasan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Pengembangan media interaktif pada pelajaran IPA
2. Penelitian ini di lakukan di kelas IV SD/MI.

## **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana kelayakan media pembelajaran interaktif pada pelajaran IPA kelas IV SD/MI.
2. Bagaimana respon pendidik dan peserta didik terhadap penggunaan media pembelajaran interaktif pada pelajaran IPA kelas IV SD/MI.

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui bagaimana kelayakan media pembelajaran interaktif pada pelajaran IPA dikelas IV SD/MI.
2. Untuk mengetahui bagaimana respon dari pendidik dan peserta didik terhadap media pembelajaran interaktif.

### **F. Manfaat penelitian**

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberi manfaat bagi :

1. Bagi peserta didik
  - a. Mempermudah peserta didik untuk mempelajari pelajaran IPA..
  - b. Menumbuhkan antusias dan motivasi peserta didik dalam belajar.
  - c. Peserta didik dapat lebih fokus dan tertarik dalam proses pembelajaran karena menggunakan media yang lebih menarik.
2. Bagi pendidik
  - a. Membantu dan mempermudah pendidik dalam menjelaskan suatu materi pembelajaran, terutama pembelajaran tematik.
  - b. Meningkatkan wawasan pendidik tentang media pembelajaran yang lebih menarik dan berguna untuk suatu proses pembelajaran.
  - c. Menjadi motivasi bagi pendidik dalam membuat suatu media pembelajaran yang lebih menarik.

### 3. Bagi sekolah

Agar dapat meningkatkan suatu mutu pendidikan pada pihak sekolah bahwa dengan adanya media pembelajaran interaktif ini dapat dimanfaatkan untuk menambahkan semangat peserta didik serta wawasan ilmu pengetahuan peserta didik.





## BAB II LANDASAN TEORI

### A. Media Pembelajaran

Kata media diartikan dengan multi makna baik dilihat secara terbatas maupun secara luas, munculnya bermacam-macam arti dikarenakan terdapat perbedaan dalam sudut pandang, maksud serta tujuannya. Media adalah komunikasi berarti seperti halnya film, televisi, radio, audio, rekaman, foto, diproyeksikan dan sejenisnya. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa semuanya dianggap sebagai media pembelajaran sebagaimana ketika kita menggunakan untuk menyampaikan pesan atau dalam pembelajaran. Memaknai media sebagai segala benda yang dapat dimanipulasi, dilihat, didengar, dibaca, atau dibincangkan beserta instrument yang digunakan untuk kegiatan tersebut.<sup>1</sup>

Dari uraian di atas, media pembelajaran adalah alat bantu yang akan digunakan menyampaikan suatu pesan dalam proses pembelajaran kepada peserta didik. Selain kecanggihannya, penggunaan pada media juga dapat dilihat dari keefektifan dan fungsi media tersebut pada saat dipakai. Media belajar yang baik yaitu media pembelajaran yang dapat menyenangkan peserta didik dan mudah dicerna.<sup>2</sup> Jadi, pada saat proses belajar mengajar berjalan media harus terlihat menarik agar peserta didik tertarik dan

---

<sup>1</sup> Darmawaty Tarigan, Sahat Siagian, "Pengembangan media pembelajaran interaktif pada pembelajaran ekonomi", (*Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi dalam Pendidikan*, Vol.2, No.2, Desember 2015)

<sup>2</sup> Firman Rean Kasih, "Pengembangan Film Animasi dalam pembelajaran fisika pada materi kesetimbangan benda tegar di SMA", (*Tadris : Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, Vol. 2 No. 1, 2017), h. 42

menimbulkan rasa keingintahuan mereka pada pelajaran, maka dari itu dibutuhkan media yang unik yang dapat memicu semangat belajar peserta didik untuk melakukan kegiatan belajar.

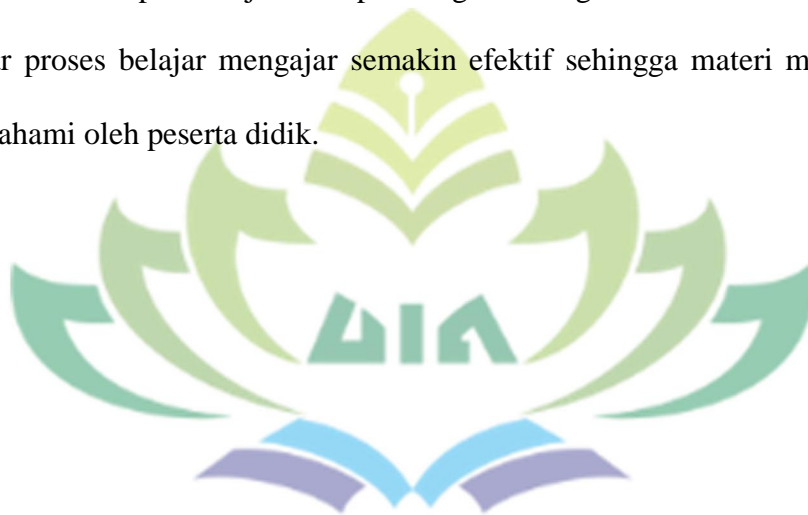
Dalam kegiatan belajar mengajar media pembelajaran sangat dibutuhkan dikelas. Didalam Ayat Suci Al-Qur'an sudah dijelaskan bahwa Allah telah mengajarkan kepada umatnya (manusia) agar menggunakan sebuah alat suatu media untuk dapat menjelaskan sesuatu. Dalam agama Islam Al-Qur'an menjadi media utama yang sangat berfungsi sebagai petunjuk kehidupan umat agama islam. Dalam hal ini tertuang di surah An-Nahl pada Ayat 89:

وَيَوْمَ نَبْعَثُ فِي كُلِّ أُمَّةٍ شَهِيدًا عَلَيْهِمْ مِنْ أَنْفُسِهِمْ وَجِئْنَا بِكَ شَهِيدًا عَلَى هَؤُلَاءِ وَنَزَّلْنَا عَلَيْكَ الْكِتَابَ تِبْيَانًا لِكُلِّ شَيْءٍ وَهُدًى وَرَحْمَةً وَبُشْرَى لِلْمُسْلِمِينَ

Artinya : *(Dan ingatlah) aka nada hari (ketika) kami bangkitkan pada tiap-tiap umat seorang saksi atas mereka dari mereka sendiri dan Kami datangkan kamu (Muhammad) menjadi saksi atas keseluruhan umat manusia. Dan kami turunkan kepadamu Al Kitab (Al Qur'an) untuk menjelaskan segala sesuatu dan petunjuk serta rahmat dan kabar bagi orang yang berserah diri. (QS . An-Nahl : 89)*

Media pembelajaran sebagai suatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima baik berupa benda yang bersifat fisik atau alat-alat agar dapat berinteraksi baik antara pendidik dan

peserta didik dalam proses pembelajaran dikelas berlangsung. Media pembelajaran yang dipilih sebaiknya sesuaikan dan tepat dengan prinsip-prinsip pemilihan perlu juga memperhatikan faktor-faktornya antara lain media yang digunakan harus dilihat kesesuaiannya dengan tingkat perkembangan anak didik baik dari segi bahasa, symbol-simbol yang digunakan, cara dan kecepatan penyajian maupun penggunaannya. Media dapat di definisikan juga sebagai suatu yang dapat membawa informasi dan pengetahuan dalam interaksi langsung antara pendidik dan peserta didik.<sup>3</sup> Maka media pembelajaran dapat berguna dengan baik dan mengharapkan agar proses belajar mengajar semakin efektif sehingga materi mudah untuk dipahami oleh peserta didik.



---

<sup>3</sup> Budi Purwanti, “ Pengembangan media video pembelajaran matematika dengan model assure”, (*Jurnal kebijakan dan pengembangan pendidikan*, Vol. 3, No. 1, Januari 2015)

## B. Fungsi Media Pembelajaran

Media sebagai suatu komponen sistem pembelajaran yang mempunyai fungsi dan peran yang sangat penting bagi kelangsungan suatu pembelajaran. tanpa adanya media, maka pembelajaran tidak pernah terjadi. Sebagai komponen sistem pembelajaran, media memiliki fungsi yang berbeda dengan fungsi komponen lainnya, yakni sebagai komponen yang di muati pesan pembelajaran untuk di sampaikan kepada pembelajaran.<sup>4</sup> Fungsi media yaitu segala sesuatu yang bisa berfungsi untuk membagikan pesan tambahan dari pengirim ke penerima dalam bentuk alat-alat atau benda yang efektif karena media dapat menarik perhatian peserta didik agar dapat fokus dalam kegiatan pembelajaran dikelas. Proses pembelajaran dalam menggunakan suatu media bisa mudah untuk mempercepat proses pembelajaran dan mewujudkan suatu tujuan dari mutu pembelajaran yang diinginkan. Media juga berguna sebagai alat menyampaikan informasi yang didapat dari pendidik ke peserta didik dan metode adalah langkah-langkah untuk membantu peserta didik ketika menerima dan mengolah informasi tersebut agar mudah mendapatkan tujuan dari pembelajaran.

Terdapat empat fungsi media pembelajaran yaitu diantaranya sebagai berikut :

- a. Fungsi atensi, media pembelajaran dapat menarik dan mengarahkan perhatian peserta didik agar bisa berkonsentrasi kepada materi yang akan

---

<sup>4</sup> Ali Mudlofir, Evi Fatimatur Rusydiyah, "Desain Pembelajaran Inovatif", (Jakarta: Rajawali Pers, 2017), h.128



diajarkan. Media gambar khususnya dapat membantu dan mengarahkan peserta didik kepada materi yang disampaikan. Maka dari itu kemungkinan mendapatkan serta mengingat materi yang di sampaikan akan semakin besar atau semakin mudah.

- b. Fungsi afektif, dimana media visual dapat terlihat dari tingkat kenikmatan peserta didik ketika belajar (membaca) teks yang bergambar. Gambar atau lambang visual dapat membangkitkan emosi dan sikap peserta didik dalam proses belajar mengajar.
- c. Fungsi kognitif, media visual terlihat dari teman-teman penelitian yang menyatakan bahwa lambang visual atau gambar dapat mempermudah pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi yang terkandung dalam gambar.
- d. Fungsi kompensatoris, merupakan media pembelajaran berfungsi untuk mengkomondasikan peserta didik yang lemah dan lambat menerima dan memahami isi materi yang disampaikan dengan teks atau secara verbal.<sup>5</sup>

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa, fungsi dari media pembelajaran yaitu; a) dapat mempermudah komunikasi antar penyampaian suatu pesan dan penerima suatu pesan, b) agar peserta didik dapat termotivasi dalam belajar, c) untuk meningkatkan suatu kemampuan dalam menganalisis aspek dari sikap, kognitif dan keterampilan, d) mengungkapkan suatu pendapat untuk menyamakan dari pendapat setiap peserta didik, e) memenuhi

---

<sup>5</sup> Irwandani dan siti juariah, "Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Komik Fisika Berbantuan Sosial Media Instagram Sebagai Alternatif Pembelajaran". *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika* Vol.5 No.1 (2015), H.34-35

kebutuhan setiap peserta didik yang memiliki minat dalam belajar yang berbeda-beda, f) agar menarik perhatian peserta didik dapat berkonsentrasi pada saat belajar atau isi dari materi pelajaran.

Maka dari itu media pembelajaran mempunyai posisi penting saat proses belajar mengajar, oleh karena itu sangat diperhatikan untuk memajukan kualitas pembelajaran yang ada disekolah. Media selain digunakan sebagai alat atau hiburan tetapi media pembelajaran juga terdapat kegunaannya sendiri yakni sebagai alat pendorong untuk mewujudkan sesuatu pembelajaran yang lebih efektif. Untuk meningkatkan kualitas dalam pembelajaran yang lebih efektif pendidik seharusnya dapat menggunakan media pembelajaran sebaik-baiknya, karena hal itu bisa berperan sangat penting dalam mewujudkan proses pembelajaran yang lebih baik.

### **C. Manfaat Media Pembelajaran**

Media pembelajaran mempunyai beberapa macam manfaat dalam pengajaran maupun pendidikan yaitu sebagai berikut :

- a. Meningkatkan mutu pendidikan dengan cara meningkatkan kecepatan belajar, atau mengatasi keterbatasan ruang, waktu tenaga serta daya ingat peserta didik.
- b. Memberi kesempatan yang luas kepada peserta didik agar berkembang kemampuannya dalam belajar dengan caranya sendiri atau dapat memperjelas pesan yang diajarkan oleh pendidik.

- c. Menimbulkan ketertarikan dalam proses belajar mengajar secara langsung dan memberikan pondasi pengajaran yang lebih ilmiah dengan membuat rencana program pengajaran yang logis serta sistematis.
- d. Pengajaran dapat dilakukan dengan sebenar-benarnya karena meningkatnya kemampuan manusia untuk mengambi fungsi media komunikasi, informasi dan data dengan lebih jelas.
- e. Meningkatkan terwujudnya komunikasi yang baik ketika belajar antar peserta didik dan pendidik.<sup>6</sup>

Media pembelajaran dapat meringankan peserta didik pada proses belajar-mengajar sebab dengan adanya media pembelajaran bias dengan jelas memaparkan informasi atau pesan yang telah disampaikan oleh pendidik kepada peserta didik, dengan media pembelajaran ini bisa membuat peserta didik lebih fokus dalam belajar. Dengan demikian belajar mengajarpun dapat lebih mudah dipahami atau diterima, kemampuan dan bakat pada peserta didik juga dengan gampang di gali seperti kemampuan visual, auditori maupun kemampuan kinestetik peserta didik mudah untuk belajar mandiri sesuai bakat dan kemampuannya yang dimiliki masing-masing. Media yang dipakai oleh pendidik dapat memancing ketertarikan peserta didik ketika belajar sehingga peserta didik dapat lebih mudah dalam memahami pada saat proses pembelajaran dengan demikian tujuan proses pembelajaran lebih mudah diterima atau dicapai. Dapat disimpulkan keranah yang lebih sempit lagi dari beberapa manfaat media pembelajaran yakni ;

---

<sup>6</sup> *Ibid*, h.14

- a. Media pembelajaran menjelaskan penyajian pesan dan informasi sehingga proses pembelajaran akan lebih meningkat dalam setiap proses dan hasil belajar.
- b. Media pembelajaran dapat meningkatkan perhatian peserta didik yang menciptakan suatu motivasi dalam belajar.
- c. Media pembelajaran dapat memberikan kesetaraan pengalaman secara langsung kepada peserta didik peristiwa yang mereka dapat dilingkungan sekitarnya, dan menjadikan suatu kemungkinan interaksi secara langsung dengan pendidik, masyarakat dilingkungan sekitar.

#### **D. Ciri-ciri Media Pembelajaran**

Ada tiga ciri media yaitu petunjuk mengapa media dipakai dan hal yang dapat dilakukan oleh media yang dalam hal ini mungkin guru tidak mampu melakukannya, yaitu antara lain ;

##### **a. Ciri fiksatif**

Ciri ini mendeskripsikan kemampuan media merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi pada sebuah peristiwa atau objek. Dengan fiksatif ini, media dapat menjadi suatu rekaman kejadian atau mungkin objek yang terjadi pada satu waktu tertentu ditranportasikan tanpa mengenal waktu.

##### **b. Ciri manipulative**

Transformasi suatu kejadian atau objek bisa saja terjadi karena media mempunyai ciri manipulative. Kejadian yang memerlukan waktu



berhari-hari dapat disampaikan kepada peserta didik dalam waktu dua atau tiga menit menggunakan teknik pengambilan gambar time lapse recording. Kemampuan media dari ciri manipulative memerlukan perhatian sungguh-sungguh karena apabila terjadi atau pemisahan bagiannya yang salah, maka bisa terjadi kesalahan dalam penafsiran yang tentu saja akan mengacaukan dan bahkan menyesatkan dan dapat mengubah sikap mereka ke arah yang tidak diharapkan.

c. Ciri distributive

Ciri distributive dari media memungkinkan suatu objek atau peristiwa ditransportasikan melalui ruang dan secara bebarengan kejadian tersebut disampaikan kepada sejumlah besar peserta didik dengan stimulus pengalaman yang relative sama terkait kejadian itu. Dalam hal ini, distribusi media tidak hanya sebatas pada satu kelas atau beberapa kelas pada sekolah-sekolah didalam suatu wilayah tertentu, namun media itu dapat disebar keseluruhan pelosok tempat yang diharapkan dimana saja contohnya buku teks, video, film maupun rekaman.<sup>7</sup>

## E. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

a. Media Berbasis Visual

Visualisasi pesan, informasi atau konsep yang apabila ingin disampaikan kepada peserta didik dapat dikembangkan melalui berbagai bentuk, yaitu seperti foto, gambar/ilustrasi, sketsa/gambar garis, bagan,

---

<sup>7</sup> Giri Wiarto, "Media Pembelajaran dalam Pendidikan Jasmani", (Yogyakarta: 2016), H.19-20

chart, dan juga gabungan antara dua bentuk atau gabungan dari dua bentuk lebih.

b. Media Grafis (Grafika)

Dalam media grafis dapat mengomunikasikan fakta dan gagasan-gagasan secara jelas dan kuat melalui perpaduan antara pengungkapan suatu kata-kata dan gambar, pengungkapan yang dimaksud dapat berupa diagram, sket, maupun grafik.

c. Media proyeksi

OHP (*Over Head Projector*) merupakan media proyeksi visual yang relatif dapat dikatakan sederhana, yang fungsinya untuk memproyeksikan gambar pada transparan.

d. Media Berbasis Audio Visual

Media audio dan audio visual merupakan suatu bentuk media pembelajaran yang terjangkau dan murah, selain itu media audio visual menarik dan dapat memotivasi peserta didik agar mudah mempelajari materi-materi yang lebih banyak berinteraksi.

e. Media Berbasis Komputer

Media komputer sangat membantu dalam proses belajar mengajar karena penggunaan komputer sebagai media pembelajaran dapat dikenal dengan nama pembelajaran dengan berbantuan computer (*computer assisted instruction – CAI*) / (*computer assisted learning - CAL*).<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Mohamad Syarif Sumantri, "*Strategi Pembelajaran*", (Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada, 2016), h.312-324

## F. Media Pembelajaran Interaktif

### 1. Pengertian Multimedia

Multimedia berasal dari kata multi yang artinya banyak dan kata media yang artinya alat ukur untuk menyampaikan pesan. Sebab karena itu, multimedia campuran dari banyak media seperti teksmm grafik, audio, visual, dan sebagainya didalam suatu alat. Didalam suatu alat tersebut dapat disebut sistem multimedia yang apabila mencapai syarat yaitu berikut ini :

- a. Pada alat tersebut harus dapat mengubah bentuk analog berubah menjadi bentuk digital.
- b. Bercirikan Interaktif yaitu pengguna dapat mengganti tampilan seperti yang kita harapkan dan dapat menginput data-data sesuai yang kita butuhkan.
- c. Bersifat mandiri, didalam pengertian memberikan kemudahan dan kelengkapan isi sedemikian rupa yang akan menjadi penakai bisa memakai tanpa bimbingan dari orang lain.<sup>9</sup>

### 2. Pengertian media pembelajaran interaktif

Media pembelajaran interaktif merupakan diantara dari beberapa jenis media yang digunakan saat ini dalam pembelajaran, media interaktif adalah suatu metode komunikasi yang mana output dari suatu media berasal dari masukan penggunaan, dimana media interaktif yang bekerja dengan penggunaan partisipasi, media interaktif masih memiliki tujuan

---

<sup>9</sup> *Op.Cit*, Ali Mudlofir, Evi Fatimatur Rusydiyah, h.155-156

yang sama tetapi dalam masukan penggunaan menambahkan interaksi dan membawa suatu fitur-fitur yang menarik pada sistem dan pada tampilan media untuk yang lebih baik lagi dari yang sebelumnya. Media interaktif ini biasanya lebih mengacu di produk dan layanan digital dalam sistem berbasis komputer.<sup>10</sup>

Pembelajaran interaktif atau disebut juga dengan multimedia interaktif adalah suatu multimedia yang sudah dilengkapi dengan suatu alat pengontrol yang dapat diaplikasikan oleh pengguna, sehingga pengguna bisa dapat memilih apa yang akan dikehendaki untuk proses ditahap selanjutnya. Contoh dari multimedia interaktif ini adalah pembelajaran interaktif, aplikasi game, dan yang lain lain.<sup>11</sup> Jadi dapat diuraikan bahwa multimedia interaktif bisa diartikan sebagai aplikasi multimedia yang digunakan pada saat proses pembelajaran, dengan kata lain agar menyalurkan suatu pesan atau pengetahuan, keterampilan maupun sikap serta dapat memancing perhatian dan kemauan peserta didik sehingga dengan tidak sengaja proses belajar terjadi secara langsung bertujuan dan terkendali. Prinsip dari media interaktif mengandung sebuah makna bahwa mengajar bukan hanya sekedar menyampaikan suatu pengetahuan dari pendidik ke peserta didik, namun mengajar dianggap sebagai proses mengatur lingkungan yang dapat merangsang peserta didik dalam belajar. Jadi proses pembelajaran adalah proses interaksi baik

---

<sup>10</sup> Mokhammad Dicky Kurniawan, dan Gde Agus Yudha Prawira Adistana, "Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan *Autoplay Media Studio* Pada Kompetensi Dasar Memahami Jenis-Jenis Alat Berat Pada Pekerjaan Konstruksi", *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*. Vol. 2 No.1 (2019)

<sup>11</sup> Daryanto, "*Media Pembelajaran*", (Yogyakarta: Gava Media, 2016), h.69.

antara pendidik dan peserta didik, antara peserta didik, dan peserta didik dengan lingkungannya. Dengan demikian cara tersebut dapat dimungkinkan kemampuan dari peserta didik akan berkembang baik secara mental-spiritual, emosional, sosial, intelektual dan fisik.<sup>12</sup>

### 3. Jenis-Jenis Media Interaktif

#### a. *Adobe Flash Player*

Adobe flash ialah salah satu software dari adobe yang awalnya dikenal dengan *Macromedia* yang sebelumnya dibeli oleh perusahaan adobe. Adobe Flash digunakan untuk proses membuat dan mengolah animasi atau suatu gambar.

#### b. *Lectora Inspire*

Lectora inspire adalah suatu software paket lengkap yang menyediakan beragam template yang sudah siap diisi dengan materi pembelajaran yang akan disajikan untuk belajar. Memproduksi suatu media pembelajaran interaktif menggunakan software ini relative mudah karena pendidik yang kurang dalam memahami pemrograman dimudahkan dengan tidak perlu memasukkan karena sudah satu set dengan template yang diberikan. Pendidik hanya perlu memasukkan materi yang ingin dimasukan kedalam aplikasi software ini.

#### c. Edmodo

Edmodo adalah jaringan pendidikan global yang memiliki tujuan menghubungkan seluruh peserta didik dengan sumber belajar yang

---

<sup>12</sup> Sutarjo Adisusilo, "*Pembelajaran Nilai-Karakter*", (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2017), h.87



dibutuhkan agar dapat mencapai potensi yang maksimal. Edmodo ini dapat di akses melalui web dan aplikasi yang diunduh ke smartphone atau gadget.<sup>13</sup>

#### 4. Keunggulan media interaktif

Keunggulan dalam media interaktif / bahan ajar ini dibuat dengan teknologi multimedia. Dapat dijelaskan bahwa multimedia adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar gerak ( video dan animasi ) dengan menggabungkan *link* dan *tool* yang dapat memungkinkan pemakai bisa melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi dan juga berkomunikasi. Berdasarkan dari keunggulan teknologi multimedia tersebut, peserta didik tidak hanya mendengarkan atau melibatkan indera pendengaran tetapi juga bisa melihat atau melibatkan indera penglihatan. Kelebihan dari multimedia/interaktif ini juga dapat menarik indera dan menarik minat karena merupakan gabungan antara pandangan, suara dan gerakan.<sup>14</sup> Jadi dapat disimpulkan bahwa semakin banyak indera yang dapat digunakan untuk menerima dan mengolah informasi tersebut maka semakin besar juga kemungkinan informasi yang didapat tersebut diterima dan dimengerti bisa mudah dipertahankan dalam ingatan.

#### 5. Karakteristik Media Interaktif

---

<sup>13</sup> Nunuk Suryani, dkk, “*Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*”, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2018), h. 93

<sup>14</sup> Kusni Ingsih, *Pendidikan Karakter Alat Peraga Edukatif Media Interaktif*, (Yogyakarta: Deepublish, 2018), h 29

Media pembelajaran interaktif adalah terjadinya interaksi antara pendidik dan peserta didik yang mana pada suatu sistem penyampaian pengajarannya menyajikan suatu materi video rekam dengan pengendalian computer kepada penonton (peserta didik) yang tidak hanya mendengar, melihat video dan suara saja tetapi juga memberikan respon yang aktif. Dimasa pandemi covid-19 media interaktif ini terjadinya suatu pembelajaran yang berinteraksi antara peserta didik dan pendidik yaitu dengan syarat pelaksanaannya sama-sama online jadi terjadilah interaksi.

Media pembelajaran inteaktif memiliki beberapa karakteristik yaitu sebagai berikut :

- a. Media interaktif memiliki lebih dari satu jenis yang bisa di lihat secara bersamaan, sebagai contoh dapa menggabungkan antara media bersifat audio dan media bersifat visual.
- b. Memiliki keterampilan dalam mengondisikan peserta didik untuk merespon media pembelajaran yang sedang digunakan.
- c. Memiliki sifat mandiri, maksudnya yakni media pembelajaran ini bisa digunakan oleh peserta didik tanpa bimbingan dari orang lain.<sup>15</sup>

#### 6. Kelebihan Media Interaktif

Penggunaan media interaktif dalam pembelajaran sangat memungkinkan dalam meningkatkan kemampuan berfikir peserta didik yang diinginkan. Berikut ini beberapa kelebihan yang dimiliki media interaktif:

---

<sup>15</sup> *Op.Cit*, Daryanto, h.71

- a. Dapat mempersiapkan sumber daya manusia melalui suatu pendidikan berkualitas.
- b. Dalam proses pembelajaran, peserta didik mampu memperoleh suatu kemampuan penalaran komunikasi dan memecahkan suatu masalah.
- c. Menimbulkan sikap menghargai kegunaan dari materi yang disajikan.
- d. Dalam penyampaian informasi menimbulkan cara berfikir peserta didik yang kritis, sistematis, logis dan kreatif.<sup>16</sup>

## **G. Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar**

### **1. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam**

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau sains dalam arti sempit ialah sebagai disiplin ilmu. Yang mana pada pelajaran IPA ini berupaya untuk membangkitkan minat manusia agar mau meningkatkan kecerdasan dan pemahamannya tentang alam seisinya yang penuh dengan rahasia yang tak ada habis-habisnya. IPA merupakan suatu pengetahuan yang rasional dan objektif yang didalamnya terdapat alam semesta dengan segala isinya. Nash mengemukakan pada bukunya *The Natur of Science*, mengatakan bahwa IPA merupakan cara atau metode yang digunakan untuk mengamati alam. Nash juga menjelaskan bahwa cara IPA mengamati dunia ini bersifat analisis, lengkap, sermat, serta menyambungkan diantara satu fenomena dengan fenomena lainnya yang menyebabkan keseluruhannya menciptakan suatu perspektif yang baru mengenai objek yang diamati.

---

<sup>16</sup>Asep Purwo Yudi Utomo, Uki Hares Yulianti, Pengembangan Media Interaktif Karangan Bermuatan Nilai-Nilai Karakter Berbasis TIK Pada Mata Kuliah Umum Bahasa Indonesia, *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*, Vol. 6 No. 2, (2017).

Jadi dapat disimpulkan bahwa ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah suatu mata pelajaran yang mempelajari tentang peristiwa-peristiwa atau gejala yang terdapat di alam semesta ini.

IPA juga membahas mengenai gejala-gejala alam yang disusun secara rapih berdasarkan hasil percobaan dan pengamatan yang dilaksanakan oleh manusia. Dengan demikian, berdasarkan yang disampaikan oleh Powler bahwa IPA adalah ilmu yang berkaitan dengan gejala alam dan kebendaan yang sistematis dan telah tersusun dengan rapih, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu sistem, tidak berdiri sendiri, satu dengan lainnya saling berhubungan, saling menjelaskan sehingga semuanya adalah satu kesatuan yang utuh. Selain itu, berlaku umumnya arti pengetahuan itu sendiri tidak hanya berlaku atau oleh seseorang atau kelompok dengan cara eksperimentasi yang sama akan mendapatkan hasil yang sama atau konsisten.<sup>17</sup> IPA adalah mata pelajaran yang dalam proses untuk mempelajarinya membutuhkan kemampuan berfikir kritis dan analisis dalam diri peserta didik untu dapat memecahkan masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari mereka.<sup>18</sup>

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa ilmu pengetahuan alam (IPA) ialah suatu ilmu pengetahuan yang didalamnya terdapat teori sudah tersusun secara sistematis atau tersusun teratur, memiliki suatu objek, dalam penerapannya terbatas secara umum hanya pada gejala-

---

<sup>17</sup> Usman Samatowa, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*, (Jakarta: PT Indeks, 2016), h.2-3

<sup>18</sup> Ida Fiteriani, Baharudin, "Analisis Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Menggunakan Metode Pembelajaran Kooperatif Yang Berkombinasi Pada Materi IPA Di MIN Bandar Lampung", *Jurnal Terampil* Vol. 4 No. 2 (2017), H.5

gelaja alam, dan berkembang dengan menggunakan metode ilmiah yaitu contohnya eksperimen, observasi yang menimbulkan adanya sikap penasaran yang luar biasa, mengembangkan kemampuan berpikir kritis, jujur, dan terbuka.

## **2. Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar**

Ilmu pengetahuan alam IPA adalah pelajaran yang diajarkan dalam sekolah dasar. Ada berbagai alasan yang mengenai satu pelajaran itu dimasukkan dalam kurikulum disekolah, alasan itu dapat digolongkan menjadi empat golongan yakni: a) IPA berguna bagi suatu bangsa, karena tidak perlu dipersiapkan panjang lebar. Kesejahteraan suatu bangsa dapat dikatakan tergantung pada kemampuan bangsa itu dalam bidang IPA, karena IPA merupakan dasar teknologi, yang sering dianggap menjadi tumpuan suatu pembangunan. Orang tidaklah menjadi insinyur elektromatika yang baik, atau mungkin dokter yang baik tanpa dasar yang banyak dan berkualitas mengenai gejala alam. b) bila diajarkan IPA dengan cara yang benar dan tepat, maka IPA adalah suatu mata pelajaran yang menyalurkan kesempatan untuk berpikir kritis. c) bila IPA diajarkan menggunakan percobaan-percobaan yang dapat dilaksanakan sendiri oleh anak, maka ilmu pengetahuan alam IPA bukan merupakan mata pelajaran yang berbentuk hapalan. d) pada mata pelajaran IPA ini memiliki nilai-nilai pendidikan yaitu memiliki suatu potensi yang didapatkan melalui menciptakan kepribadian anak secara keseluruhan. Jadi dapat disimpulkan beberapa dari uraian diatas bahwa mata pelajaran IPA sangat penting bagi anak sekolah untuk



mempelajarinya, karena IPA merupakan dasar teknologi di bangsa ini, yang mana teknologi adalah dasar utama dari suatu pembangunan. IPA juga dapat melatih berpikir kritis anak untuk berkembang tentang suatu pengetahuan yang dapat masuk akal diterima oleh akal sehat.

Keterampilan proses sains yang didefinisikan oleh Paolo dan Marten dapat dikemukakan sebagai berikut : 1) mengamati, 2) mencoba untuk memahami apa yang sedang diamati, 3) mempergunakan pengetahuan yang baru untuk meramalkan atau mengetahui apa yang akan terjadi, 4) menguji suatu ramalan-ramalan dibawah kondisi-kondisi untuk dapat melihat apakah ramalan tersebut benar atau tidak. Lalu Paolo dan Marten juga mengemukakan bahwa IPA mencakup juga coba-coba dan menimbulkan kesalahan, gagal dan mencoba lagi. Ilmu pengetahuan alam tidak memberikan semua jawaban disemua masalah yang sedang kita ajukan.<sup>19</sup>

### **3. Materi IPA kelas IV Tentang Sumber Energi**

#### **1. Sumber Energi**

Energi adalah kemampuan suatu benda untuk melakukan usaha atau kerja, yang dapat berubah bentuk menjadi energi lainnya. Energi dapat dihasilkan oleh sumber energi. Berikut ini ada berbagai sumber energi :

##### **A. Energi Panas**

###### **1. Sumber Energi Panas**

---

<sup>19</sup> *Ibid.*, h. 5-6

Energi panas bisa terjadi sebab adanya sumber energi panas. Sumber energi panas yang paling besar yaitu matahari. Sumber energi panas yang lain adalah api, listrik, dan gesekan benda.

a. Matahari

Sumber utama panas yang paling utama di bumi yaitu matahari, dengan adanya matahari dapat menghangatkan bumi. Jika tidak terdapat matahari, bumi akan gelap sehingga tidak mungkin ada kehidupan di dunia ini. Bentuk matahari adalah bulat seperti bumi. Matahari merupakan benda langit yang mempunyai cahaya sendiri. Matahari mempunyai suhu yang sangatlah tinggi, menurut para ahli suhu pada permukaan matahari yaitu  $6.000^{\circ}\text{C}$ , pada suhu bagian dalamnya mencapai 16 juta  $^{\circ}\text{C}$ .

b. Api

Api adalah sumber energi panas. Api merupakan cahaya dan panas yang dikeluarkan bila sesuatu terbakar. Api membutuhkan bahan bakar, oksigen, dan panas. Jika disalah satu faktor tersebut tidak ada, maka api akan padam.

2. Sifat-Sifat Energi Panas

Perpindahan panas melalui tiga cara yaitu hantaran (konduksi), aliran (konveksi), dan pancaran (radiasi).

1. Perpindahan panas secara hantaran (Konduksi) merupakan perpindahan yang terjadi pada zat padat seperti logam atau kaca.

Misalnya, melalui tutup panci atau pegangan panci aluminium menjadi panas pada saat panci di panaskan.

2. Perpindahan panas secara aliran (konveksi) terjadi melalui zat-zat yang bisa mengalir seperti air dan udara. Misalnya, saat kita menhidupkan api unggun badan akan menjadi hangat, karena panas api unggun sampai ke tubuhmu melalui udara.
3. Perpindahan panas secara pancaran (radiasi) ini contohnya seperti panas matahari merambat ke bumi tanpa zat perantara, karena perpindahan panas tanpa zat perantara disebut radiasi.

## **B. Energi Bunyi**

### **1. Sumber Bunyi**

Energi bunyi merupakan energi yang didapatkan dari suara atau bunyi-bunyian, misalnya bunyi halilintar, bunyi gitar, bunyi klakson, dan bunyi gong. Bunyi adalah energy yang bisa didengar, berbagai macam bunyi yang di dengar dihasilkan oleh benda-benda yang bergetar. Bunyi yang kuat ditimbulkan oleh getaran yang kuat atau keras. Sebaliknya bunyi yang lemah dihasilkan oleh getaran yang lemah. Kuat atau lemahnya bunyi bergantung pada simpangan getar. Simpangan getar disebut juga *amplitudo*. Jadi dapat disimpulkan bahwa semakin besar amplitudo maka semakin kuat bunyi yang dihasilkan. Contohnya seperti jika ingin memperkuat bunyi gitar,

maka petiklah senar gitar lebih kencang. Demikian pula saat ingin menggesek biola, meniun terompet, atau memukul gendang.<sup>20</sup>

### **C. Energi Listrik**

Energi listrik paling banyak digunakan untuk kebutuhan rumah tangga, energi listrik ini dapat diganti dengan energi lainnya seperti energi panas, bunyi dan gerak.

### **D. Energi Alternatif**

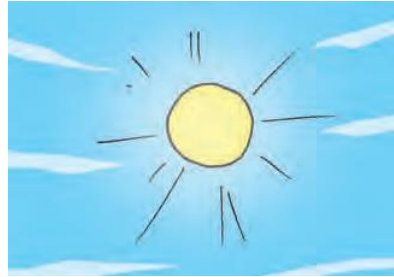
Manusia di bumi memerlukan sumber energi lain atau energi alternatif untuk dapat memenuhi kebutuhannya. Sumber energi alternatif ini berasal dari sumber energi yang bisa diperbaharui contohnya seperti sinar matahari, angin, air, panas bumi dan bahan bakar bio. Sumber energi alternatif adalah sumber energi yang bukan sumber energi tradisional seperti bahan bakar fosil seperti batu bara, minyak, dan gas alam. sumber energi alternatif yang dikembangkan sekarang ini memanfaatkan sumber energi yang tersedia di alam dan tidak akan habis yaitu matahari, angin, air, dan panas bumi.

#### **1. Matahari**

Matahari merupakan sumber energi utama di bumi. Hampir seluruh energi yang ada di bumi ini berasal dari matahari. Energi panas yang dihasilkan dapat digunakan untuk memanaskan ruangan, memanaskan air, dan keperluan lainnya.

---

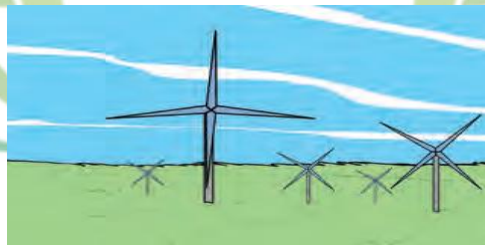
<sup>20</sup> A.Suyitno, Rachmadi Achirul Salam, "IPA Ilmu Pengetahuan Alam", (Bogor: Yudhistira, 2015), h.114-118



**2.1 gambar energi matahari**

## 2. Angin

Angin merupakan gerakan udara dipermukaan bumi terjadi sebab perbedaan tekanan udara. angin sudah dimanfaatkan dari dahulu sebagai sumber energi pada perahu layar dan kincir angin tradisional. Pada sekarang ini, energi angin dipakai untuk menghasilkan listrik melalui alat yang disebut gerogenerator.



**2.2 gambar energi angin**

## 3. Air

Air yang deras merupakan sumber energi gerak. Energi gerak biasanya dipakai sebagai pembangkit tenaga listrik. Maka dari itu PLTA dibuat menjadi bendungan air dengan tempat yang tinggi. Dari air yang dibendung tersebut, lalu dialirkan menurun sehingga dapat mengalir seperti halnya air terjun yang deras. Energi gerak



dari air terjun tersebut dipakai sebagai pemutar generator pembangkit listrik.



**2.3 gambar energi air**

#### 4. Panas Bumi

Energi panas bumi (energi geothermal) merupakan energi panas yang disimpan di bawah permukaan bumi. Bumi yang berbentuk seperti bola ternyata mempunyai susunan dari lapisan-lapisan. Pusat bumi memiliki bentuk berasal dari lapisan batuan yang sangat panas. Dengan hal ini menunjukkan bahwa bumi adalah sumber energi panas yang sangat besar.



**2.4 gambar energi panas bumi**

#### 5. Bahan Bakar Bio

Bahan bakar bio adalah bahan bakar dari makhluk hidup baik itu hewan atau tumbuhan. Bahan bakar bio berasal dari tumbuhan yaitu seperti tumbuhan berbiji yang mengandung minyak misalnya bunga matahari, jarak, kelapa sawit, kacang tanah, dan kedelai.

Bahan bakar ini disebut juga sebagai biodiesel. Biodiesel bisa dipakai untuk menggunakan solar.

Singkong, ubi, jagung, dan sagu dapat dibuat menjadi bieotanol.

Bieotanol ini bisa menjadi pilihan selain bensin maupun premium.

Bahan bakar bio bisa juga terbuat dari kotoran hewan. Bahan bakar tersebut disebut juga sebagai biogas. Kotoran hewan yang tersedia dimasukan ke sebuah lubang. Penguraian kotoran hewan menggunakan bantuan dari bakteri akan mendapatkan gas metana yang dipakai untuk sumber dari energi panas kompor. Dari pada itu bahan bakar bio juga bisa difungsikan usebagai bahan bakar kendaraan bermotor.<sup>21</sup>



**2.5 gambar bahan bakar bio**

## **2. Perubahan Bentuk Energi**

Berikut dari beberapa bentuk energi yang telah diketahui ada contoh perubahan energi yang terjadi pada kehidupan sehari-hari yaitu :

### **1. Energi Listrik-Energi Panas**

---

<sup>21</sup> Kementrian pendidikan dan kebudayaan, “ Kayanya Negeriku”, (Jakarta: Kementrian dan Kebudayaan, 2016),h.121-123

Contoh dari energi listrik menjadi energi panas yaitu dalam pemakaian oven, kompor listrik, dan setrika.

2. Energi listrik-Energi Gerak

Contoh dari perubahan energi listrik menjadi energi gerak yaitu pemakaian AC, kipas angin, mixer, dan blender

3. Energi panas-energi panas

Contohnya ketika sepeda motor digunakan perjalanan jauh, sehingga akan menimbulkan panas.

4. Energi cahaya-energi listrik

Contohnya pemakaian panel surya

5. Energi listrik-energi panas

Contohnya pemakaian alat pengering rambut (*Hairdye*)

6. Energi gerak-energi bunyi

Contohnya yaitu menabuh gendang atau bertepuk tangan.<sup>22</sup>

**3. Sumber energi yang tidak dapat diperbaharui**

Sumber energi yang tidak dapat diperbaharui merupakan sumber-sumber energi yang akan habis. Sumber energi tersebut juga tidak dapat diperbaharui lagi. Pada dasarnya, minyak dan gas adalah sumber energi yang tidak bisa di perbaharui. Misalnya seperti batu bara, gas alam, serta hasil tambang lainnya.

Batu bara dan minyak bumi adalah sumber energi yang terbuat dari tumbuhan dan makhluk hidup yang terpendam selama jutaan tahun. Pada

---

<sup>22</sup> *Ibid.*, 66-67

minyak bumi dan batu bara akan habis jika dipakai secara berkelanjutan.

Dibutuhkan waktu berjuta-juta tahun agar minyak bumi dan gas ada lagi.

#### 4. Sumber energi yang dapat diperbaharui

Sumber energi yang bisa diperbaharui adalah sumber energi yang tidak dapat habis walaupun dipakai secara berkelanjutan, sumber energi ini bisa memperbaharui diri dan nada pula sumber energi yang bisa di usahakan atau dibuat oleh manusia. Contoh sumber energi yang dapat di perbaharui yakni hewan, matahari, air, dan tumbuhan.<sup>23</sup>

#### H. Kajian Hasil Penelitian yang Relevan

- a. Fitri Yuliawati “pengembangan media pembelajaran berbasis *adobe flash cs3 profesional* dalam pembelajaran ipa berbasis integrasi islam-sains di SD/MI kelas 5” dapat disimpulkan bahwa pada hasil penelitian ini memakai model pengembangan addie yang meliputi 5 tahapan yaitu analysis, design, development, implementation, dan evaluation. Berdasarkan penilaian ahli materi yaitu sangat baik (SB) skor rata-ratanya 65 dan penilaian ahli media yaitu baik (B) dengan menempati skor 55. Jadi, media pembelajaran berbasis Adobe Flash CS3 professional dalam pembelajaran IPA berbasis integrasi islam-sains di SD/MI kelas 5 sudah layak digunakan sebagai suatu media pembelajaran.<sup>24</sup> Pada penelitian ini perbedaan yang akan dilakukan oleh peneliti dengan peneliti sebelumnya terdapat pada materi yang akan dimasukan kedalam sebuah media

---

<sup>23</sup> *Ibid*,h.16-17

<sup>24</sup> Fitri Yuliawati, “pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Adobe Flash CS3 Professional Dalam Pembelajaran IPA Berbasis Integrasi di SD/MI Kelas 5”, *Jurnal Pendidikan Ke-SD-an*, Vol. 3 No. 3, (Mei,2017)

interaktif karena materi yang dilakukan peneliti adalah materi tematik yang akan menyatukan berbagai mata pelajaran kedalam media interaktif berbentuk software berbeda dengan penelitian sebelumnya yang cuma fokus ke satu materi saja.

- b. Hanif kurnia, Nadi Suprpto “Pengembangan media pembelajaran multimedia flash interaktif pada materi listrik dinamis kelas XII di SMAN I KIRAN” berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan oleh peneliti bahwa interprestasi skala liker,pada multimedia flash interaktif pada materi listrik dinamis yang dikembangkan dalam kategori sudah sangat layak dengan presentasi uji kelayakan 82,42%.<sup>25</sup>
- c. Bobby Syefrinando, “pengembangan media pembelajaran fisika berbasis macromedia flash professional 8 pada materi hukum newton” disimpulkan bahwa pada hasil penelitian dan pembahasan oleh peneliti bahwa sudah baik untuk digunakan sebagai salah satu media pembelajaran karena telah diuji kelayakannya oleh ahli media dan ahli materi pembelajaran. Dilihat dari hasil analisis persepsi peserta didik yang mencapai kelayakan rata-rata 87% untuk mencapai aspek efektifitas pada penggunaan media pembelajaran, untuk aspek aktifitas belajar 82%.<sup>26</sup>

## I. Kerangka Berfikir

Memfaatkan penggunaan sebuah media dalam proses pembelajaran adalah salah satu metode yang efektif untuk meningkatkan keberhasilan

---

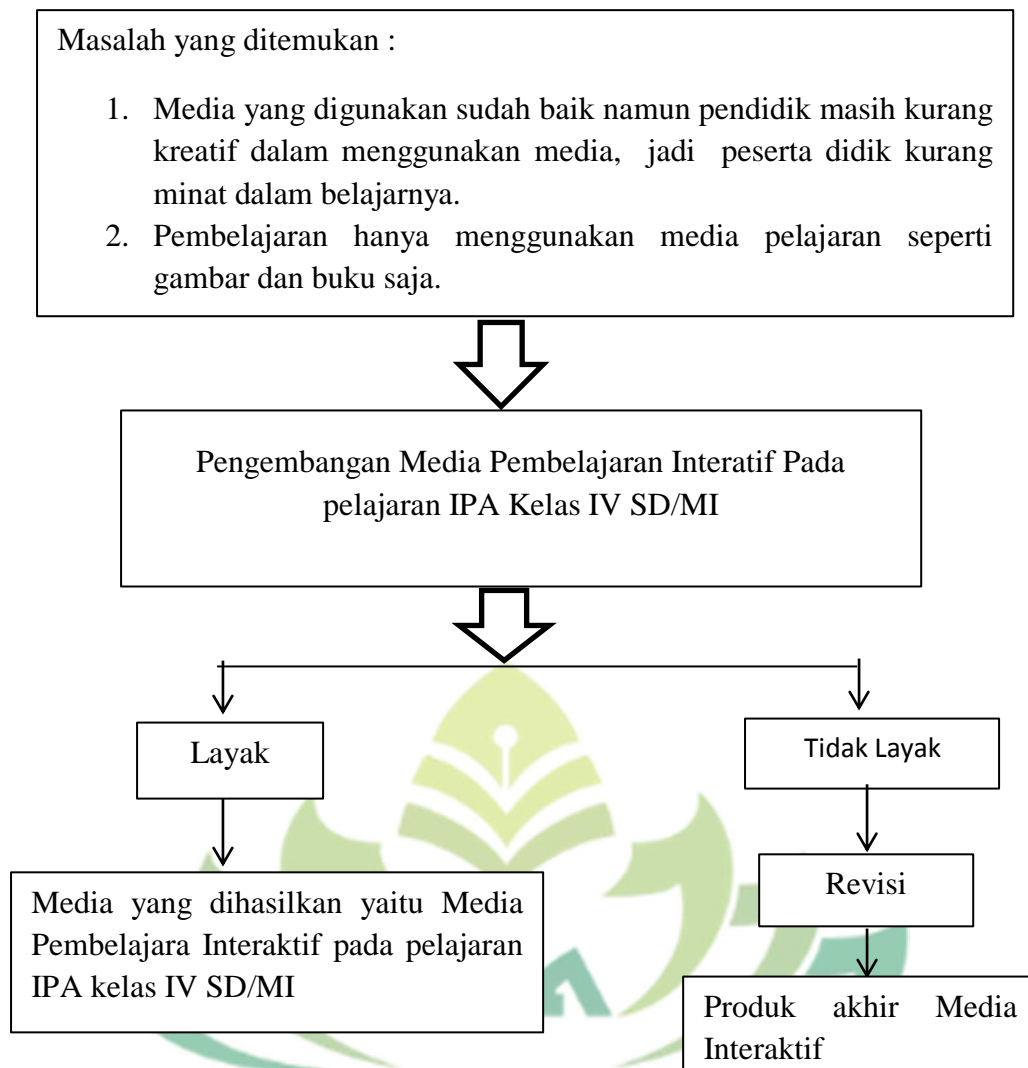
<sup>25</sup> Jurnal Pendidikan, “ Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Flash Interaktif Pada Materi Listrik Dinamis Kelas XII Di SMAN KIRAN”, *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*, Vol. 03 No. 03,Tahun 2015

<sup>26</sup> Bobby Syefrinando, “Pengembangan media pembelajaran berbasis macromedia flash professional 8”, *Jurnal pendidikan fisika*, Vol. 1 No. 2,(agustus 2016),h.. 19

dalam belajar. Sebab masalah yang sering ditemukan di lapangan ialah media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran merupakan hal yang sangat penting, sebab itu dibutuhkannya seorang pendidik dalam proses penyampaian materi yang diberikan kepada peserta didik agar lebih mudah pula untuk memahami materi pelajaran yang telah dipelajari.

Dari analisis yang didapat pendidik mengatakan masih banyak kelemahan, karena pada saat proses pembelajaran berlangsung masih menggunakan media pembelajaran gambar, poster, buku paket dan masih media yang seadanya. Dalam mengatasi masalah yang ada peneliti mengembangkan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran ipa yang bertujuan untuk menciptakan variasi baru pada media pembelajaran. Untuk bisa memenuhi kaidah sebagai media pembelajaran yang interaktif maka pada program ini media pembelajaran dibuat dengan menggunakan software komputer dan dapat dijalankan dengan berbantuan komputer. Sebagai media pembelajaran pada media interaktif ini bisa menjadikan belajar sekaligus hiburan untuk peserta didik agar dalam belajar peserta didik tertarik terhadap materi yang sedang mereka hadapi. Media interaktif dalam suatu pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan lagi minat belajar peserta didik agar pencapaian hasil belajar peserta didik juga meningkat.





**Gambar 2.6 Kerangka Berfikir Media Pembelajaran Interaktif**

## DAFTAR PUSTAKA

- Abiding, Yunus, dkk, (2017), *“Pembelajaran Literasi”*, Jakarta: Bumi Aksara.
- Agustina, Rini dan Dodit Suprianto, (2018), *“Analisis Hasil Pemanfaatan Media Pembelajaran Interaktif Aljabar Logika dengan Acceptance Test (UAT)”*, Jurnal SMATIKA, Vol. 8 No. 2.
- Ahmadi, Abu dan Nur Uhbiyati, (2015), *“Ilmu Pendidikan”*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Aldiansyah, dan Helda Sivia, (2016), *“Pengertian Media Pembelajaran Berupa Buletin dalam Bentuk Buku Saku untuk Pelajaran IPA Terpadu”*, Jurnal : Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BurNI, Vol. 5 No. 1
- Anwar, Moh. Khoirul, (2017), *“Pembelajaran Mendalam Untuk Membentuk Karakteristik Sebagai Pembelajaran”*, Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah, Vol. 2 No. 2.
- Arsyad, Azhar, (2017), *“Media Pembelajaran”*, Jakarta: Rajawali Pers.
- Bujuri, Dian Andista, dan Masnun Baiti, (2018), *“Pengembangan Bahan Ajar IPA Integratif Berbasis Pendekatan Kontekstual”*, Jurnal Terampil Pendidikan dan Pengembangan Dasar, Vol. 5 No. 2
- Daryanto, (2016), *“Media Pembelajaran”*, Yogyakarta: Gava Media.
- Dewi, Ryske Nuralita Lingga Dewi, dan Alfi Lala, (2015), *“Pengaruh Metode Make A Match dengan Media Gambar Terhadap Kemampuan Mengenal Kekhasan Bangsa Indonesia Seperti Kebhinekaan Siswa Kelas III SDN Purwodadi Kec. Kras Kab. Kediri Tahun Ajaran 2015”*, Jurnal Terampil dan Pembelajaran Dasar, Vol. 2 No. 2
- Fitrah, (2017), *“Belajar dan Pembelajaran”*, Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman, Vol. 03 No. 02.
- Fitriani, Ida dan Baharudin, (2017), *“Analisis Perbedaan Hasil Belajar Kognitif Menggunakan Metode Pembelajaran Kooperatif yang Berkombinasi pada Materi IPA di MIN Bandar Lampung”*, Jurnal Terampil.
- Hidayah, Nurul dan Khomairoh Ulfa, (2017), *“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komik pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Kelas IV di MI Nurul Hidayah Poworejo Negrikaton Pesawaran”*, Jurnal Terampil, Vol. 2 No. 1

- Ingsih, Kusni, (2018), *"Pendidikan Karakter Alat Peraga Edukatif Media Interaktif"*, Yogyakarta: Deepublish.
- Irwandi, dan Siti Juariah, (2015), *"Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Komik Fisika Berbantuan Sosial Media Instagram sebagai Alternatif Pembelajaran"*, Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika, Vol. 5 No. 1.
- Kasih, Firman Rean, (2017), *"Pengembangan Film Animasi dalam Pembelajaran Fisika pada Materi Keseimbangan Benda Tegar di SMA"*, Tadris: Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah, Vol. 2 No. 1.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, (2016), *"Kayanya Negeriku"*, Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Mudlofir, Ali dan Evi Fatimatur Rusyidiyah, (2017), *"Desain Pembelajaran Inovatif"*, Jakarta: Rajawali Pers.
- Purwanti Budi, (2015), *"Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika dengan Model Assure"*, Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan, Vol. 3 No. 1.
- Riduwan, (2018), *"Dasar-Dasar Statistika"*, Bandung: Alfabeta
- Saidah, (2016), *"Pengantar Pendidikan"*, Jakarta: Rajawali Pers.
- Samatowa, Usman, (2016), *"Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar"*, Jakarta: PT Indeks.
- Sohibun dan Filza Yulina Ade, (2017), *"Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Class Berbantuan Google Drive"*, Jurnal Tadris.
- Sugiyono, (2016), *"Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D"*, Bandung: Alfabeta.
- Sumantri, Mohamad Syarif, (2016), *"Strategi Pembelajaran"*, Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Suprihatin, Siti, (2015), *"Upaya Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa"*, Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro, Vol.3 No. 2
- Suyitno, A. dan Rachmadi Achrul Salam, (2015), *"IPA Ilmu Pengetahuan Alam"*, Bogor: Yudishtira.
- Syefrianando, Bobby, (2016), *"Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash Profesional"*, Jurnal Pendidikan Fisika.

Tarigan, Darmawaty dan Sahat Siagian, (2015), *“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Pembelajaran Ekonomi”*, Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pendidikan, Vol. 2 No. 2.

Utomo, Asep Purwo Yudi dan Uki Hares Yulianti, (2017), *“Pengembangan Media Interaktif Karangan Bbermuatan Nilai-Nilai Karakter Berbasis TIK Pada Mata Kuliah Umum Bahasa Indonesia”*, Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra.

Winarti, Endang Widi, (2018), *“Teori dan Praktik Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas (PTK), Reserch and Development (R&D)”*, Jakarta: Bumi Aksara

Wiranto, Giri, (2016), *“Media Pembelajaran dalam Pendidikan Jasmani”*, Yogyakarta.

